

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



نموذج موائم
لعرض تكوين ماستر
(أكاديمي / مهني)*

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية
تحيين سنة 2025

<input type="text"/>	المؤسسة :
<input type="text"/>	الكلية/ المعهد :
<input type="text"/>	القسم :
<input type="text"/>	الميدان :
<input type="text"/>	الشعبة :
<input type="text"/>	التخصص :
<input type="text"/>	السنة الجامعية

(*) عرض التكوين يكون إما أكاديمي أو مهني.

برنامج السادس الثاني

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة
عنوان الماستر صيانة و ترميم الممتلكات الثقافية
السنة الجامعية 20... / 20...

عنوان المقياس: صيانة وترميم المواد الأثرية غير العضوية (2)

السداسي الثاني
وحدة تعليم أساسية
الرصيد 5
المعامل 2

أهداف التعليم:

- 1) التمكن من تشخيص تلف المواد الأثرية غير العضوية
- 2) اقتراح العلاج المناسب لتلف اللقى الأثرية غير العضوية
- 3) تشخيص وعلاج بعض المواد غير العضوية: حجارة، ملا، زجاج، معادن

المعرف المسبقة المطلوبة:

- 1) عموميات حول المواد غير العضوية
- 2) عموميات حول أنواع المخلفات الأثرية غير العضوية
- 3) عموميات حول صيانة وترميم المواد الأثرية غير العضوية

القدرات المكتسبة:

- 1) تشخيص مظاهر تلف اللقى الأثرية غير العضوية
- 2) القيام بعمليات الصيانة والترميم

محتوى المادة:

- المحاضرة (01): خصائص المواد الحجرية
- المحاضرة (02): تلف المواد الحجرية
- المحاضرة (03): علاج المواد الحجرية
- المحاضرة (04): خصائص الملاط
- المحاضرة (05): تلف الملاط
- المحاضرة (06): علاج الملاط
- المحاضرة (07): خصائص المواد المعدنية
- المحاضرة (08): تلف المواد المعدنية
- المحاضرة (09): علاج المواد المعدنية
- المحاضرة (10): خصائص زجاج
- المحاضرة (11): تلف وعلاج الزجاج
- المحاضرة (12): خصائص المواد المعدنية
- المحاضرة (13): تلف المواد المعدنية
- المحاضرة (14): علاج المواد المعدنية
- المحاضرة (15): امتحان (تقييم المعرف)

المراجع:

- جعفر زهير فضل الله - صيانة وترميم المقتنيات الأثرية، أحدث الوسائل والتقنيات العالمية. ط 1 دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت 2006
- عبد المعز شاهين- طرق وصيانة وترميم المقتنيات الفنية - اللجنة المصرية العامة للكتاب 1993
- مجد نجدي ناجي المصري، د. محمد عطا يوسف - تقييم أساليب وتقنيات الترميم في فلسطين نابلس حالة دراسية ، جامعة النجاح الوطنية في نابلس/ فلسطين 2010 .
- محمد عبد الهاي محمد - مبادئ الترميم و صيانة الآثار غير عضوية- كلية الآثار ، القاهرة 1996

- BERDUCOU (M), La conservation en archéologie, ouvrage collectif, édition Masson, Paris 1990
- BONORA (R), « L'utilisation des résines pour la conservation et la protection de la pierre,« in La dégradation et la conservation de la pierre, texte des cours internationaux de Venise sur la restauration de la pierre, publié sous la direction de LAZZARINI (L) et PIEPER (R),(UNESCO, 1982

- BRANDI C., Théorie de la restauration, Trad. Deroche C., Ecole nationale du patrimoine, Paris 2001
- BRMBLET (P) et VIEWGER (T), « Le laser de nettoyage de la pierre et la restauration des sculptures »
- FROIDEVAUX (Y.M), Techniques de l'architecture ancienne : construction et restauration, pierre MARDAGA éditeur, Paris 1985
- HENG (V), « Migration de l'eau dans les roches sous micro-ondes en vue du dessalement des pierres de tailles », in Le dessalement des matériaux poreux, 7ème journées d'étude de SFIIC , Poitiers, 9-10 mai 1996, imprimerie Darantiere, Paris 1996, pp. 77-90.
- LAZZARINI (L), TABASSO (L), Il restauro della pietra, CEDAM, Milani 1985
- LEWIN (S.Z), « Substances synthétiques pour la conservation de la pierre », in La dégradation et la conservation de la pierre, texte des cours internationaux de Venise sur la restauration de la pierre, publié sous la direction de LAZZARINI (L) et PIEPER (R), UNESCO, 1982, pp. 225-234
- TORRACA (G), « Philosophie générale de la conservation de la pierre », in La dégradation et la conservation de la pierre, texte des cours internationaux de Venise sur la restauration de la pierre, publié sous la direction de LAZZARINI (L) et PIEPER (R), UNESCO, 1982.
- WIHR (R), « Préservation de la pierre par imprégnation à la résine acrylique », in La dégradation et la conservation de la pierre, texte des cours internationaux de Venise sur la restauration de la pierre, publié sous la direction de LAZZARINI (L) et PIEPER (R), UNESCO, 1982, pp. 235-240.
- Amoroso G.G, "Consolidation et protection des pierres au moyen de produits minéraux et de résines – synthétique ", Dans : Matériaux et Constructions , Vol 10 , N°56 ,
- Gussarien (A.) Guaumart (T.), Guide pratique de la rénovation des façades ; Pierre, brique, beton, Ed. Eyrolles, Paris 2005
- Laurenzi Tabasco –Traitements de conservations de la pierre, « la dégradation et la conservation de la pierre » UNESCO, N16
- Laurenzi Tabasco –Traitements de conservations de la pierre, « la dégradation et la conservation de la pierre » UNESCO, N16

عنوان المقياس: تسيير واستغلال الموقع والمعالم الأثرية (2)

السداسي الثاني
وحدة تعليم أساسية
الرصيد 5
المعامل 2

أهداف التعليم:

- 1) استراتيجيات تسيير واستغلال الممتلكات الثقافية العقارية في إطارها التاريخي والأثري والاجتماعي البيئي والجغرافي.
- 2) تعزيز القرارات في تشخيص المشكلات التي تتعرض لها الممتلكات الثقافية العقارية في ظل مشاريع التنمية والأزمات الأمنية والكوارث.
- 3) تعلم المبادئ التوجيهية لتسخير الممتلكات الثقافية العقارية، والمناهج المعتمدة في استغلالها الوظيفي والثقافي لهدف التثمين والحفاظ عليها.
- 4) تأمين المشاركة الفعالة للمجتمعات المحلية في حماية وتنمية الممتلكات الثقافية وإدارتها.

المعرف المسبقة المطلوبة:

- 1) معارف حول الممتلكات الثقافية العقارية.
- 2) معارف في قانون 4-98 المتعلق بحماية التراث الثقافي ونصوصه التطبيقية.

القدرات المكتسبة:

- 1) اكتساب قدرات في التعامل ومواجهة قضايا أمن وحماية وحفظ الممتلكات الثقافية العقارية.

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة عنوان الماستر صيانة وترميم الممتلكات الثقافية

20... / 20...

السنة الجامعية

- (2) تمكين الطالب من التقييم والتخطيط في الحالات الطارئة والظروف الاستعجالية.
 (3) اكتساب معارف وقدرات تمكنه من الاندماج والمشاركة في حماية وتعزيز التراث الثقافي

محتوى المادة:

- المحاضرة (01): أعمال تنظيف الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (02): أعمال التدريم والتقوية الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (03): الحماية القانونية للموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (04): المؤسسات المرتبطة بـ الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (05): تسخير الزوار في الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (06): التسخير الإداري الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (07): التسخير المالي الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (08): التسويق للموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (09): استغلال الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (10): التثمين الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (11): إعادة الاعتبار الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (12): التوظيف الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (13): التوعية الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (14): دور المجتمع المدني الموقع والمعلم الأثرية
 المحاضرة (15): امتحان (تقييم المعرف المكتسبة)

المراجع:

- إيكروم- الشارقة وإيكوموس، المواثيق الدولية لحفظ وترميم المعلم والموقع التاريخية، الشارقة، 2023.
- صوفيا لابادي والأخرون، التراث وأهداف التنمية المستدامة: السياسات الإرشادية للعاملين في مجال التراث والتنمية، المجلس الدولي لمعلم والموقع - ICOMOS، إيكوموس 2023.
- المجلس الدولي للمعلم والموقع (إيكوموس)- الميثاق الدولي للسياحة الثقافية لعام 2022: تعزيز حماية التراث الثقافي والمرنة المجتمعية من خلال إدارة السياحة المسؤولة والمستدامة. بانكوك نوفمبر 2022.
- اليونسكو، النصوص الأساسية المتعلقة باتفاقية التراث العالمي (1972)، باريس، 2006.
- اليونسكو، إعداد ترشيحات التراث العالمي، ط2، نوفمبر 2011،
- اليونسكو، إدارة التراث الثقافي العالمي، دليل موارد التراث العالمي، باريس، 2016.
- اليونسكو، إدارة مخاطر الكوارث للتراث العالمي، دليل موارد التراث العالمي، باريس، 2016.
- Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO, Changement climatique et patrimoine mondial, Rapport sur la prévision et la gestion des effets du changement climatique sur le patrimoine mondial et stratégie pour aider les Etats parties à mettre en œuvre des réactions de gestion adaptées, 2007.
- Feilden Bernard.M, Jokilehto Jukka, Guide de Gestion des Sites du Patrimoine Culturel Mondial, trad. Vogel Françoise, ICCROM, Rome, 1996.
- Sullivan Sharon, Mackay Richard, Archaeological Sites : Conservation and Management, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 2012.
- Teutonico Jean Marie, Palumbo Gaetano, Management Planning for Archaeological Sites, The Getty Conservation Institute, Los Angeles, 2002.

أهداف التعليم:

المقدرة على تحديد العوامل المناخية الملائمة لحفظ المجموعات المتحفية وخلق وسط ملائم لاستقرار المادة الأثرية المحفوظة في المتاحف والتركيز على الصيانة العلاجية للمجموعات المتحفية

القدرات المكتسبة:

الاطلاع على منهجية الصيانة والترميم مع الاطلاع على العوامل المناخية التي تتحكم في محیط المجموعات المتحفية

محتوى المادة:

المحاضرة (01): الصيانة العلاجية للمجموعات المتحفية

المحاضرة (02): التشخيص

المحاضرة (03): اقتراح العلاج

المحاضرة (04): تطبيق العلاج

المحاضرة (05): التنظيف

المحاضرة (06): التقوية

المحاضرة (07): وصل الأجزاء

المحاضرة (08): ملي الفراغات

المحاضرة (09): الصيانة الوقائية

المحاضرة (10): وسط المادة الأثرية

المحاضرة (11): العوامل المناخية

المحاضرة (12): استقرار المادة الأثرية

المحاضرة (13): مواد الحماية

المحاضرة (14): شروط التخزين

المحاضرة (15): امتحان (تقييم المعارف المكتسبة)

المراجع:

- Adorno Th. W., « Valéry, Proust, musée » (1953), Prisms, Critique de la culture et société, trad. fr. Paris, Payot, 1986 (1955).
- Alexander E. P., Museum Masters : Their Museums and Their Influence, Nashville, American Association for State and Local History, 1983.
- Ames M.M., Cannibal Tours and Glass Boxes. The Anthropology of Museums, Vancouver, University of British Columbia Press, 1992.
- Ballé C. et Poulot D., Musées en Europe. Une mutation inachevée, Paris, La Documentation française, 2004.
- Barker E. (dir.), Contemporary Cultures of Display, New Haven, Yale University Press, 1999.
- Barr A.H., Hitler et les neuf muses, Caen, L'Échoppe, 2005.
- Basso Peressut L., Musées. Architectures 1990-2000, Arles, Actes Sud, 1999.
- Bayart D. et Benghozi P.-J., Le Tournant commercial des musées en France et à l'étranger, Paris, La Documentation française, 1993.
- Bazin G., Le Temps des musées, Liège, Desoer, 1967.
- Benhamou F., L'Économie de la culture, Paris, La Découverte, « Repères », 2004.
- Bennett T., The Birth of the Museum. History, Theory, Politics, Londres, Routledge, 1995
- McClellan A., Art and Its Publics, Malden, Blackwell Publishers, 2003.
- Michaud Y. et Morel J.-P., Pour un musée français d'art moderne, Paris, Réunion des musées nationaux, 1996.

أهداف التعليم:

يعتبر مقياس المباني الريفية والصحراء من بين أهم المقاييس التي يستعين بها الطالب في استخلاص المبادئ المعمارية من فن البناء إذ أنها تقوم على دراسة الأعمال المعمارية في المناطق الريفية والصحراء وتعريف أسلوب وتقنيات بنائها، كما تهدف هذه الوحدة إلى تمكين الطالب من معرفة الطرق العلمية لصيانة وترميم هذه المباني الريفية والصحراء من خلال فهم أسباب تلفها وأفضل الطرق في علاجها وحفظها.

المعرف المطلوبة:

التعرف على اسلوب البناء في المباني الريفية والصحراء وعوامل تلفها وكيفية التدخل عليها.

محتوى المادة:

المحاضرة (01): العوامل التي ادت الى نشوء المباني الريفية

المحاضرة (02): تقنية ومواد بناء المباني الريفية

المحاضرة (03): العوامل التي ادت الى نشوء المباني الصحراء

المحاضرة (04): تقنية ومواد بناء المباني الصحراء

المحاضرة (05): تقنيات بناء المباني الصحراء

المحاضرة (06): عوامل تلف المباني الريفية والصحراء

المحاضرة (07): صيانة وترميم المباني الريفية والصحراء

المحاضرة (08): مفاهيم حول اعادة التأهيل والتنمية والترميم

المحاضرة (09): ملف مشروع الترميم

المحاضرة (10): التحاليل المخبرية

المحاضرة (11): التدعيم والتقوية

المحاضرة (12): صيانة وقائية

المحاضرة (13): تطبيق وإعادة تأهيل المباني الريفية والصحراء

المحاضرة (14): دور المجتمع المدني

المحاضرة (15): امتحان (تقييم المعارف المكتسبة)

المراجع

- حسين محمد على -أسس ترميم الآثار والمقتنيات الفنية. 2007
- جعفر زهير فضل الله - صيانة وترميم المقتنيات الاثرية، أحدث الوسائل والتقنيات العالمية. ط 1 دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت 2006
- جورجيو توراكا، تر ابراهيم عطيه- تكنولوجيا المواد وصيانة المباني الاثرية دار الفجر للنشر والتوزيع القاهرة 2003
- ر.ف / ب.ج. دي اينو ترجمة واثناء اسماعيل الصباغي - صيانة التراث الحضاري: صيانة الاحجار- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس 1990
- عبد المعز شاهين- طرق وصيانة وترميم المقتنيات الفنية - اللجنة المصرية العامة للكتاب 1993
- عزت زكي حامد قادوس، علم الحفائر وفن المتاحف، الإسكندرية، 2005
- صيانة التراث الحضاري - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم- 1990
- محمد عبد الهادي محمد -مبادئ الترميم وصيانة الآثار غير عضوية- كلية الآثار، القاهرة 1996
- هزار عمران، حورج دبورة -المباني الاثرية ترميمها، صيانتها والحفظ عليها - منشورات وزارة الثقافة دمشق 1997
- أبيان بن رقية - اسماعيل باشا - موسوعة الآثار في سوريا- المجلد الاول، الناشر هيئة الموسوعة العربية، دمشق
- جعفر يونس- الاسس التكنولوجية في استخدام مواد الديكور- سلسلة الفنون التطبيقية والهندسية، دار الراتب الجامعي بيروت، لبنان
- رزق محمد عاصم - معجم مصطلحات العمارة الاسلامية- مطبعة مدبولي القاهرة، ط 1 2000
- سامح كمال الدين - العمارة الاسلامية في مصر- مكتبة النهضة المصرية
- عبد المعز شاهين - طرق صيانة و ترميم الآثار والمقتنيات الفنية- مراجعة زكي اسكندر- القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب

- عزت عبد المنعم مرغنى - توظيف الإمكانيات التشكيلية للأحجار في واجهات المباني اليمنية المعاصرة- مجلة العلوم والتكنولوجيا، المجلد 18 العدد 1 ، دمشق
- غالب عبد الرحيم- موسوعة العمارة الإسلامية- مطبعة جروس بريس، ط1، بيروت، لبنان 1988
- ك. و. سميثيز، أسس التصميم في العمارة، ترجمة د. محمد الحصين، جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطبع، الرياض، 1988
- مشروع -العمارة التقليدية في سوريا- الاتحاد الأوروبي Corpus 2004
- عقاب محمد الطيب، مساكن قصر القنادسة الأثرية دراسة معمارية أثرية، درا الحكمة، الجزائر، 2007.
- Caneva Giulia, Salvadori Ornella, " Altération biologique de la pierre ", Dans : La dégradation et la conservation des pierres , N° 16 ,UNESCO , Venise .SD
 - Bromblet Philippe, Vieweger Thomas, " Le laser de nettoyage de la pierre et la restauration des sculptures", Dans : Pierre Actuel , N° 829 , Septembre 2005 ,
 - Philippon J, Jeannette D, Lefevre R.A , La conservation de la pierre monumentale en France , Presses du CNRS , France , SD.
-

عنوان المقياس: طرق التحليل العلمي للمواد الأثرية (2)

السداسي الثاني
وحدة تعليم منهجية
الرصيد 2
المعامل 2

أهداف التعليم:

تحديد خصائص ومظاهر تلف المواد الأثرية من خلال تطبيق مناهج تحايل مخبرية
المعرف المسبقة المطلوبة:

معارف حول الخصائص الكيميائية والفيزيائية والميكانيكية للمواد العضوية وغير العضوية
محتوى المادة:

- المحاضرة (01): Analyse chimique environnementale
- المحاضرة (02): Chimiométrie
- المحاضرة (03): Interaction rayonnement-matière
- المحاضرة (04): Magnétique nucléaire (RMN)
- المحاضرة (05): Chromatogtaphie
- المحاضرة (06): Chromatographie en phase gazeuse
- المحاضرة (07): Drx
- المحاضرة (08): Spectroscopie
- المحاضرة (09): Analyse élémentaire
- المحاضرة (10): Chromatographie
- المحاضرة (11): Électroanalyse
- المحاضرة (12): Titrage
- المحاضرة (13): Analyse gravimétrique
- المحاضرة (14): Analyse radiochimique
- المحاضرة (15): امتحان

المراجع:

- Jean Perdijon, Aide-mémoire – contrôle des matériaux, édition Dunod 1996.
- EBERHART (J.P), Méthodes physiques d'étude des minéraux, Doin éditeur, Paris 1976.
- WHIFFEN (D.H), Spectroscopie, Traduit par LIVAGE (J), Flammarion et Cie éditeurs, Paris 1973

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة
عنوان الماستر
صيانة وترميم الممتلكات الثقافية
20... / 20...

السنة الجامعية

- COUTELLE (J), Détermination des minéraux au microscope polarisant, OPU, Alger 1989
- Albarède Francis (2001), La géochimie 190p. édition Gordon and Breach, collection géoscience
- Vidal Philippe (1994), Géochimieunod.
- GIOT (PR) et LANGOUET (G.M.P.C.A), Datation du passé : la mesure du temps en archéologie.

عنوان المقياس : منهجية البحث العلمي (2)

السادسي الثاني

وحدة تعليم منهجية

الرصيد 2

المعامل 1

أهداف التعليم:

تمكين الطالب من القيام بالبحث العلمي من خلال اعداد بحوث علمية وفق قواعد ومنهجية البحث العلمي، وهو ما يمكنه من إعداد المذكورة تخرج وفق منهجية سليمة
المعرف المسبقة المطلوبة:

أن تكون للطالب معرفة مسبقة ولو سطحية حول أهم المناهج العلمية مثل المنهج التجاري والوصفي والمقارن والوصف

محتوى المادة:

المحاضرة (01): أهمية إعداد خطة البحث

المحاضرة (02): أنواع البحوث العلمية

المحاضرة (03): المنهج الوصفي

المحاضرة (04): المنهج الاستقرائي

المحاضرة (05): المنهج التجاري

المحاضرة (06): كيفية كتابة بحث جامعي

المحاضرة (07): كيف أكتب مقدمة بحث علمي

المحاضرة (08): كيفية كتابة مشكلة البحث

المحاضرة (09): اطرق جمع المعلومات في البحث العلمي

المحاضرة (10): العينات وطرق اختيارها

المحاضرة (11): شرح خطوات البحث العلمي

المحاضرة (12): خصائص البحث العلمي

المحاضرة (13): عناصر المذكورة

المحاضرة (14): تطبيقات

المحاضرة (15): امتحان (تقييم المعرف المكتسبة)

المراجع

- منهجية البحث العلمي، القواعد والمراحل والتطبيقات: للدكتورة (د محمد عبيادات)، (د محمد أبو نصار) ، (د عقلة مبيضين)
دار وائل للنشر بالأردن ، الطبعة الثانية 1999
- منهج البحث التاريخي، للدكتور قاسم يزبك، دار الفكر اللبناني بيروت، الطبعة الأولى 1990
- مناهج البحث العلمي في الفكر الإسلامي والفكر الحديث للدكتور عبد الفتاح محمد العيسوي، والدكتور عبد الرحمن محمد العيسوي
- مناهج البحث الفلسفية، الدكتور محمود زيدان، الهيئة المصرية العامة للكتاب الإسكندرية 1977
- كتابة البحث العلمي ومصادر الدراسات الإسلامية، الدكتور عبد الوهاب إبراهيم أبو سليمان، دار الشروق جدة الطبعة الثالثة 1986-1406هـ
- مناهج البحث الأدبي للدكتور يوسف خليف، طبعة دار الثقافة القاهرة 1977
- التاريخ ومنهج البحث التاريخي، للدكتور قاسم يزبك، دار الفكر بيروت 1990
- فلسفة مناهج البحث العلمي، عقبل حسين عقيل، مكتبة مدبولي ، القاهرة 1999
- أصول كتابة البحث وقواعد التحقيق للدكتور مهدي فضل الله، دار الطليعة بيروت 1993
- أصول البحث للدكتور عبد الهادي الفضلي، دار المؤرخ العربي بيروت 1992

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة المعاشر صيانة وترميم الممتلكات الثقافية

20... / 20...

السنة الجامعية

- أصول البحث العلمي، الدكتور أحمد عبد المنعم حسن، المكتبة الأكاديمية القاهرة 1996م
- استخدام المصادر وطرق البحث في التاريخ الإسلامي العام وتاريخ مصر الوسيط، للدكتور علي إبراهيم حسن، مكتبة النهضة المصرية الطبعة الثالثة 1980م
- البحث العلمي، أسسه وطرق كتابته، للدكتور محمد الصاوي محمد مبارك، المكتبة الأكاديمية 1992م
- أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، للدكتور مروان عبد المجيد إبراهيم، مؤسسة الوراق عمان، الطبعة الأولى 2000م

عنوان المقياس: تكوين ميداني ومخبري
السداسي الثاني
وحدة تعليم منهجية
الرصيد 2
المعامل 1

أهداف التعليم:
 تهدف هذه الوحدة إلى تمكين الطالب من معرفة أساسيات البحث الميداني (تشخيص هيكل البناءات، ...).
المعرف المسبقة المطلوبة:
 أن يكون الطالب ملماً بالجانب التقني لعلم الآثار.

محتوى المادة:

- المحاضرة (01): المشاركة في عملية الاستكشاف الأثري.
- المحاضرة (02): المشاركة في الحفريات
- المحاضرة (03): المشاركة في المسح الأثري.
- المحاضرة (04): منهجية الدراسة الميدانية.
- المحاضرة (05): كيفية استخراج وتسخير المكتشفات الأثرية.
- المحاضرة (06): طرق الرفع الطباقي والمعماري والرسم التقني.
- المحاضرة (07): التسجيل الآلي للمكتشفات.
- المحاضرة (08): المشاركة في أعمال الترميم.
- المحاضرة (09): كيفية إعداد التقرير العلمي الميداني.
- المحاضرة (10): عملية التنظيف
- المحاضرة (11): عملية التقوية
- المحاضرة (12): عملية مليء الفراغات
- المحاضرة (13): عملية وصل الأجزاء
- المحاضرة (14): غلق الحفرية
- المحاضرة (15): امتحان

المراجع:

- رزق (عاصم محمد)، علم الآثار بين النظرية والتطبيق، مكتبة مدبولي، 1996.
- الفخراني (فوزي عبد الرحمن)، الرائد في فن التقبيل عن الآثار، جامعة قان يونس، بنغازي، ط2، 1993.
- قادروس (عزت زكي حامد)، علم الحفائر وفن المتاحف، مطبعة الحضري، الإسكندرية-مصر، 2004.
- يرخينيا باخه ديل بوتو، علم الآثار وصيانة الأدوات والموقع الأثرية وترميمها، ترجمة خالد غنيم، بيisan، بيروت-لبنان، ط1، 2002.
- GUY.RACHET, Dictionnaire de l'Archéologie, Paris, 1994
- EVE.GRAN-AYMERICH, Naissance de l'Archéologie Moderne 1798-1945,

عنوان المقياس: طرق التاريخ
السداسي الثاني
وحدة تعليم استكشافية
الرصيد 1
المعامل 1

أهداف التعليم:
تفيدنا بعض المعطيات الصناعية الخاصة ببعض المواد المحولة، في فهم آليات وأسباب تلفها واندثارها، لذا فإنه من الضروري الكشف عن تاريخها.
المعرف المسبقة المطلوبة:
معارف حول الكيمياء العامة: البنية الذرية للمادة
محتوى المادة:
المحاضرة (01): أهمية التاريخ
المحاضرة (02): طرق التاريخ النسبي Les méthodes de datation relative
المحاضرة (03): طرق التاريخ المطلق Typochronologie
المحاضرة (04): La sériation
المحاضرة (05): Les méthodes de datation absolue
المحاضرة (06): La dendrochronologie
المحاضرة (07): Les méthodes isotopiques ou radiométriques
المحاضرة (08): La datation par carbone 14
المحاضرة (09): La datation par Potassium-Argon
المحاضرة (10): Les méthodes de physique du solide
المحاضرة (11): datation par thermoluminescence
المحاضرة (12): résonance paramagnétique/électronique
المحاضرة (13): L'archéomagnétisme
المحاضرة (14): امتحان
المحاضرة (15): امتحان

المراجع:

- Albarède Francis (2001), La géochimie 190p. édition Gordon and Breach, collection géoscience
- Vidal Philippe (1994), Géochimieunod.
- GIOT (PR) et LANGOUET (G.M.P.C.A), Datation du passé :la mesure du temps en archéologie.
- Burleigh, R. (1974). Radiocarbon dating: Some practical considerations for the archaeologist. *Journal Of Archaeological Science*, 1(1), 69-87.
- Taylor R.E. (2014) *Radiocarbon dating in archaeology*. In: Smith C. (eds) Encyclopedia of Global Archaeology. Springer.

عنوان المقياس: الاطار القانوني الوطني
السداسي: الثاني
وحدة تعليم استكشافية
الرصيد 1
المعامل 1

أهداف التعليم:
ان معرفة المجال القانوني يمكن الطالب من الاطلاع على ما يمنعه القانون من ممارسات في مجال التراث كما يمكنه الاطلاع أيضا على كيفيات تسخير مشاريع الترميم.

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية
المؤسسة
عنوان الماستر صيانة وترميم الممتلكات الثقافية
20... / 20...
السنة الجامعية

المعارف المسبقة المطلوبة:

معلومات عامة حول التعاملات الذي لا يسمح بها القانون الجزائري كالاتجار بالتراث والحفري غير المصرح به لدى السلطات المعنية

محتوى المادة:

المحاضرة (01): قراءة في القوانين لحماية التراث المعماري والعمري بالجزائر

المحاضرة (02): التراث الثقافي (مفاهيمه ومبادئه ومدارسه)

المحاضرة (03): معرفة التراث وعملية التصنيف

المحاضرة (04): إشكالية المحافظة على التراث في الجزائر والتعامل معه على ضوء المحاضرة (05): الحركية الاجتماعية والاقتصادية والعمانية.

المحاضرة (06): قراءة في أمرية 20 ديسمبر 1967

المحاضرة (07): قراءة في القانون 1998/04

المحاضرة (08): الهيئة الوطنية المشرفة على حماية التراث الأثري والمعماري والعمري

المحاضرة (09): التشريعات المتعلقة بترميم التراث الثقافي

المحاضرة (10): بعض التجارب في المحافظة على التراث المعماري والعمري

المحاضرة (11): المشروع العماني والتراث

المحاضرة (12): المشاريع الجديدة وإمكانية دمج الإرث التاريخي فيها

المحاضرة (13): منهجيات التعامل مع المعاصر مع الأثري والمعماري (دراسة حالات)

المحاضرة (14): دور الإعلام والإشهار في مجال صيانة التراث

المحاضرة (15): امتحان

المراجع:

- قانون رقم 98 - 04 مورخ في 20 صفر عام 1419 الموافق 15 يونيو سنة 1998، يتعلق بحماية التراث الثقافي

- إسماعيل خليل علي، أحلبي، (1999)، حماية الممتلكات الثقافية فالقانون الدولي، دار الثقافة للنشر والتوزيع بيروت لبنان.

- ديوان حماية وادي ميزاب وترقيته، (2013)، النصوص القانونية المتعلقة بالتراث الثقافي الجزائري، وزارة الثقافة

- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، (2003) اتفاقية متعلقة بحماية التراث الثقافي غير المادي، منظمة اليونسكو

السداسي: ... الثاني

اسم الوحدة: .. التعليم الأفقي

اسم المادة: البرمجة و الذكاء الاصطناعي 2

الرصيد: .. 1

المعامل: .. 1

الحجم الساعي خلال السداسي: 22,30 ساعة

الحجم الساعي الأسبوعي: 1سا و30د (اعمال موجهة)

طريقة التقييم: مراقبة مستمرة (%) 100

أهداف التعليم

يهدف هذا المقياس إلى:

- تمكين الطلبة من توظيف البرمجة والذكاء الاصطناعي في البحث الأثري المتقدم.
- تدريب الطلبة على تحليل المعطيات الأثرية الرقمية (نصية، تصويرية، مجالية).
- إكساب مهارات استخدام الخوارزميات الذكية في التوثيق، التصنيف، والتنبؤ.
- ربط التقنيات الرقمية الحديثة بقضايا حماية التراث، الجرد، والثمين العلمي.

المعارف القبلية المطلوبة

- مبادئ علمية في الإعلام الآلي.

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة المؤسسة
عنوان الماستر عنوان الماستر
صيانة وترميم الممتلكات الثقافية

20... / 20...

السنة الجامعية

- مدخل إلى البرمجة أو مقياس البرمجة والذكاء الاصطناعي.(1)
- أساسيات المنهجية الأثرية والتوثيق.
- مبادئ نظم المعلومات الجغرافية (GIS) إن أمكن.

الكفاءات والمهارات المكتسبة

بنهاية المقياس يصبح الطالب قادرًا على:

- التعامل مع البيانات الأثرية الضخمة.(Big Data archéologique).
- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في تحليل الصور الأثرية.
- تصميم نماذج أولية لتطبيقات ذكية في المجال الأثري.
- تقييم حدود وإمكانات الذكاء الاصطناعي في الدراسات الأثرية.
- إدماج النتائج الرقمية في البحث الأكاديمي.

البرنامج المفصل (15 حصة)

الحصة 1: مدخل عام

- تطور استعمال البرمجة والذكاء الاصطناعي في علم الآثار.
- أمثلة دولية في علم الآثار الرقمية.

• البرامج : PowerPoint – Google Scholar.

الحصة 2: البيانات الأثرية الرقمية

- أنواع البيانات الأثرية (نصوص، صور، خرائط، نماذج ثلاثية الأبعاد).
- معايير جودة البيانات الأثرية.

• البرامج : Excel – OpenRefine.

الحصة 3: قواعد البيانات الأثرية

- تصميم قواعد بيانات لقطع والموقع الأثري.
- التوثيق الوصفي والمعياري.

• البرامج : Omeka S – SQLite – PostgreSQL.

الحصة 4: البرمجة التطبيقية في البحث الأثري

- Python للباحث الأثري.
- قراءة ومعالجة البيانات.

• البرامج : Python – Jupyter Notebook – Pandas.

الحصة 5: التحليل الإحصائي للمعطيات الأثرية

- الإحصاء الوصفي والاستدلالي.
- تفسير النتائج في السياق الأثري.

• البرامج : Python – Excel – PSPP.

الحصة 6: مدخل إلى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

- Deep Learning وMachine Learning.
- مجالات التوظيف في علم الآثار.

• البرامج (Teachable Machine – TensorFlow : مبسط).

الحصة 7: التصنيف الآلي للقى الأثرية

• تصنیف الفخار، العملات، الأدوات.

• النماذج الإشرافية.

• البرامح : Python – Teachable Machine

الحصة 8: تحليل الصور الأثرية

• معالجة الصور والتعرف على الأنماط.

• قراءة الصور الجوية.

• البرامح (GIMP – OpenCV – ImageJ : مبادئ)

الحصة 9: الاستشعار عن بعد والذكاء الاصطناعي

• صور الأقمار الصناعية.

• الكشف عن الواقع الأثري المطمور.

• البرامح : Google Earth Engine – QGIS.

الحصة 10: نظم المعلومات الجغرافية والذكاء الاصطناعي

• التحليل المكاني.

• النمذجة التنبؤية للمواقع.

• البرامح : QGIS – SAGA GIS.

الحصة 11: النمذجة ثلاثية الأبعاد في علم الآثار

• إعادة بناء المعالم الأثرية.

• الترميم الافتراضي.

• البرامح : Blender – Sketchfab – Meshroom.

الحصة 12: الذكاء الاصطناعي في الجرد والتوثيق الأثري

• أتمته الجرد والوصف الأثري.

• المساعدة الذكية في إعداد البطاقات العلمية.

• البرامح : Omeka S – Python – OpenRefine.

الحصة 13: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والتراث

• حماية المعطيات الأثرية.

• المسؤولية العلمية.

• البرامح : دراسات حالة رقمية.

الحصة 14: مشروع تطبيقي موجه

إنجاز مشروع تطبيقي فردي أو جماعي مرتبط ببيانات أثرية حقيقة.

توظيف إحدى الأدوات المدرّسة خلال السادس.

البرامح : حسب طبيعة المشروع (QGIS – Omeka S – Python – Blender).

الحصة 15: امتحان تقييم المكتسبات

المراجع .

Ouvrages et références générales

- Huggett, J. (2015). *Digital Past: Archaeology, Digital Technology, and the Future*. Routledge.
- Richards, J. D. (2017). *Digital Preservation and Archaeology*. Routledge.

- Daly, P., & Evans, T. (2006). *Digital Archaeology: Bridging Method and Theory*. Routledge.
- Lock, G. (2003). *Using Computers in Archaeology*. Routledge.

Intelligence artificielle et analyse des données

- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
- Knaflic, S. N. (2020). *Storytelling with Data*. Wiley.

SIG, télédétection et archéologie spatiale

- Conolly, J., & Lake, M. (2006). *Geographical Information Systems in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Wheatley, D., & Gillings, M. (2002). *Spatial Technology and Archaeology*. Taylor & Francis.
- Documentation, musées et humanités numériques
- Bearman, D., & Trant, J. (2008). *Museums and the Web*. Archives & Museum Informatics.
- Cameron, F., & Kenderdine, S. (2010). *Theorizing Digital Cultural Heritage*. MIT Press.
- Terras, M., Nyhan, J., & Vanhoutte, E. (2013). *Defining Digital Humanities*. Ashgate.

Articles et ressources numériques

- Archaeology Data Service (ADS).
- Europeana – Cultural Heritage Collections.
- Journal of Archaeological Science.
- Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage (Elsevier).

السادسي: ... الثاني
اسم الوحدة: ... التعليم الأفقية
اسم المادة: **لغة الإنجليزية**

الرصيد: 1..
المعامل: 1..

الحجم الساعي خلال السادس: 22,30 ساعة
الحجم الساعي الأسبوعي: 1سا و30د (اعمال موجهة)
طريقة التقييم: مراقبة مستمرة (%)100

أهداف التعليم:

- (1) التعرف على المنشورات الإنجليزية في مجال الآثار
- (2) التعرف على أهمية تحرير مقالات علمية و اعمال باللغة الإنجليزية
- (3) فتح آفاق العولمة للطالب في مجال تخصصه

المعرف المسبقة المطلوبة:

- (1) معارف حول علم الآثار القديم
- (2) معارف حول مبادئ اللغة الإنجليزية
- (3) معارف حول مبادئ كتابة مقال / بحث أكاديمي - علمي

القدرات المكتسبة:

- (1) اكتساب قدرة فهم و استيعاب المنشورات الخاصة بعلم الآثار بالإنجليزية
- (2) اكتساب القدرة على تحرير مقال أو بحث حول علم الآثار القديم باللغة الإنجليزية
- (3) اكتساب القدرة على المشاركة المؤتمرات و النشاطات الدولية باللغة الإنجليزية

اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية

المؤسسة
عنوان الماستر صيانة و ترميم الممتلكات الثقافية

20... / 20...

السنة الجامعية

محتوى المادة:

- المحاضرة (01): دراسة نصوص بالإنجليزية حول التراث الثقافي المادي Tangible cultural heritage
- المحاضرة (02): دراسة نصوص بالإنجليزية حول التراث الثقافي لا مادي Intangible cultural heritage
- المحاضرة (03): دراسة نصوص بالإنجليزية حول تقنيات التحري الأثري الحديثة Reconnaissance techniques in archaeology
- المحاضرة (04): دراسة نصوص بالإنجليزية حول منهجية البحث الأثري Methodology of archaeological investigations
- المحاضرة (05): دراسة نصوص بالإنجليزية حول الحفريات الأثرية Archaeological excavation
- المحاضرة (06): دراسة نصوص بالإنجليزية حول علم الطبقية Stratigraphy
- المحاضرة (07): دراسة نصوص بالإنجليزية حول المواقع الأثرية العالمية World archaeological sites
- المحاضرة (08): دراسة نصوص بالإنجليزية حول المواقع الأثرية الوطنية National archaeological sites
- المحاضرة (09): دراسة نصوص بالإنجليزية حول فروع علم الآثار Archaeology specialties
- المحاضرة (10): دراسة نصوص بالإنجليزية حول العلوم المساعدة لعلم الآثار القديم Auxilliary sciences in Ancient Archaeology
- المحاضرة (11): 1 Empirical approach to archaeological heritage
- المحاضرة (12): 2 Empirical approach to archaeological heritage
- المحاضرة (13): Charters and doctrinal texts 1
- المحاضرة (14): Charters and doctrinal texts 2
- المحاضرة (15): Final exam تقييم نهائي

المراجع:

1. Boudewjin Sirks, The colonate in the Roman Empire, Cambridge University 2024.
2. J.P.Michel, Dictionnaire des sciences de la terre . Angl-Franç. Dunond Paris 1999.
3. M.Amandry, Dictionnaire de numismatique. Larousse 2006.
4. M.A.Conger, Archaeological reconnaissance through multi method geophysical and geochemical survey at two Iroquoian village sites, Journal of Archaeological Science Reports Vol 26 August 2019, 101888.
5. – https : //www.qub.ac.uk Queen's University Belfast.
6. H.Aziez. M.Ghietas, A dictionnaire of archaeologic and artistic terms.Librairie du Liban 1993.
7. M.Terab, Dictionary of geomorphological terms. Eng-Arab. Alexandria university. Faculty of Arts.
8. – M.Doneus and All, Documentation and analysis of archaeological sites using aerial reconnaissance and airborne laser scanning, XXI International CIPA Symposium 01-06 October Athens Greece 2007
9. – Marienna Vecco, A definition of cultural heritage : from the tangible to the intangible, Journal of Cultural Heritage 11 (3) : 321-324 2010
10. – Nathalie Mendes, African Saturn in Late Antiquity, University of Sydney 2021
11. – K.Dunbabin, The mosaics of Roman North Africa, Oxford 1978.